

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-311871

(43)公開日 平成7年(1995)11月28日

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 7 F 7/08

G 0 7 F 7/ 08

M

審査請求 未請求 請求項の数3 F D (全 11 頁)

(21)出願番号 特願平6-128226

(22)出願日 平成6年(1994)5月18日

(71)出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(72)発明者 上野 幸洋

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(72)発明者 逢坂 宏

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(72)発明者 藤吉 高彰

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

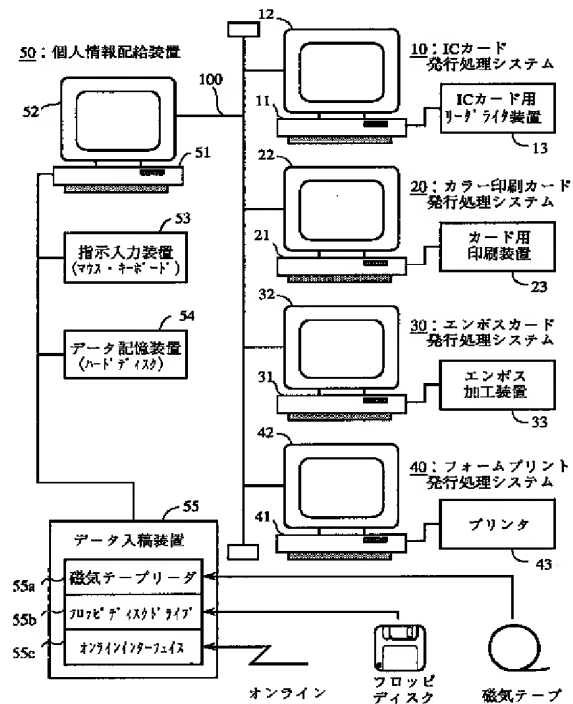
(74)代理人 弁理士 志村 浩

(54)【発明の名称】 個人情報記録媒体を発行するシステムに個人情報を配給する装置

(57)【要約】

【目的】 個人情報記録媒体を発行する複数のシステムに、効率的に個人情報を配給する。

【構成】 会員番号／氏名／住所／顔写真などの個人情報を、1個人1レコードとして、データ入稿装置55から入稿し、データ記憶装置54内に格納する。配給装置本体部51は、レコードを構成する各フィールドごとに、所属するデータの表現形態（英文字／日本語文字／バイナリデータ）を示す形態属性と、所属するデータを必要とする発行処理システムを特定する発行属性と、を設定する。続いて、設定した形態属性に基づいて、実際に入稿したデータの検証を行った後、設定した発行属性に基づいて、各フィールドに所属するデータを、ネットワーク100を介して、各発行処理システム10～40に配給する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定の媒体に個人情報を記録して個人情報記録媒体を発行する発行処理システムに対して、個人情報を配給する装置であって、複数の発行処理システムに接続されたネットワークと、このネットワークに接続された配給装置本体と、この配給装置本体に対して指示入力を与えるための指示入力装置と、複数のフィールドから構成される1レコードを、1個人分の情報を表わすデータとして、外部から入稿するデータ入稿装置と、このデータ入稿装置から入稿されたデータを記憶するデータ記憶装置と、を備え、前記配給装置本体は、前記データ入稿装置を用いて外部からデータを入稿し、この入稿したデータのレコードを構成する各フィールドごとに、そのフィールドに所属するデータの表現形態を示す形態属性と、そのフィールドに所属するデータを用いて発行処理を行う発行処理システムを特定する発行属性と、を設定する入稿データ登録処理と、入稿したデータについて、各フィールドごとに前記形態属性に適合しているか否かを検証する入稿データ検証処理と、入稿したデータについて、各フィールドごとに前記発行属性に基づいて振り分けを行い、個々の発行処理システムに配給するための個別データを生成し、この個別データを前記ネットワークを介して個々の発行処理システムに配給する入稿データ配給処理と、を行う機能を有することを特徴とする個人情報記録媒体を発行するシステムに個人情報を配給する装置。

【請求項2】 請求項1に記載の個人情報を配給する装置において、形態属性として、データが文字情報であるのか画像情報であるのかを示す属性を用い、更に、データが文字情報である場合には、1バイト文字であるのか2バイト文字であるのかを示す属性を用いることを特徴とする個人情報記録媒体を発行するシステムに個人情報を配給する装置。

【請求項3】 請求項1に記載の個人情報を配給する装置において、配給装置本体が行う入稿データ配給処理として、個々の発行処理システムに配給する個別データについての形態属性を示す個別属性を生成し、この個別属性を個別データとともにネットワークを介して個々の発行処理システムに配給する処理を付加したことを特徴とする個人情報記録媒体を発行するシステムに個人情報を配給する装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】本発明は個人情報記録媒体を発行するシステムに個人情報を配給する装置、特に、それぞれ異なる個人情報記録媒体を発行する複数のシステムに対して、統括して個人情報を配給する装置に関する。

【0002】

【従来の技術】現代の社会活動では、キャッシュカード、クレジットカード、IDカード、など種々の個人情報記録媒体が利用されており、その発行枚数は益々増加する傾向にある。たとえば、カードとしての形態をもった個人情報記録媒体としては、ICカード、カラー印刷カード、磁気カード、エンボスカード、などが一般に利用されており、同一人に対して、これら種々の形態のカードがそれぞれ発行されることも少なくない。また、発行したカードを郵送する場合には、封筒中でカードを支持固定するための台紙が必要であり、この台紙にも宛名や名前などの個人情報が印字されることになる。したがって、この台紙も、個人情報記録媒体のひとつである。

【0003】これら種々の形態の媒体は、いずれも物理的な構成が異なっており、それぞれ専用の発行処理システムを利用して発行処理を行うことになる。たとえば、ICカードであれば、ICカード内のメモリに情報を書き込むことができるリーダライタ装置を備えた発行システムが利用されており、カラー印刷カードであれば、個人の氏名や顔写真をカラー印刷することができる印刷装置を備えた発行システムが利用されている。また、台紙を発行するには、フォームプリントを行うことができるプリンタを備えた発行処理システムが利用されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上述したように、最近では、同一人に対して種々の形態のカードが発行される傾向にあり、また、1枚のカードを発行する場合でも、台紙を用いる場合には、カードの発行と台紙の発行という2通りの形態の媒体を発行する処理が必要になる。従来は、このように複数種類の個人情報記録媒体を発行する場合、個々の発行処理システムに対して、それぞれ別個に個人情報（氏名、住所など）をデータとして入稿していたため、各システムに対応するデータ形式を作成するなど、発行処理作業が非常に煩雑になるという問題があった。特に、入稿データが正しいものであるか否かの検証は、従来、各発行処理システムごとにそれぞれ別個に行っていたため、非常に手間のかかる作業となっていた。

【0005】そこで本発明は、個人情報記録媒体を発行する複数のシステムに、効率的に個人情報を配給することができる配給装置を提供することを目的とする。

【0006】**【課題を解決するための手段】**

(1) 本発明の第1の態様は、所定の媒体に個人情報を記録して個人情報記録媒体を発行する発行処理システムに対して、個人情報を配給する装置において、複数の発

行処理システムに接続されたネットワークと、このネットワークに接続された配給装置本体と、この配給装置本体に対して指示入力を与えるための指示入力装置と、複数のフィールドから構成される1レコードを、1個人分の情報を表わすデータとして、外部から入稿するデータ入稿装置と、このデータ入稿装置から入稿されたデータを記憶するデータ記憶装置と、を設け、配給装置本体には、データ入稿装置を用いて外部からデータを入稿し、この入稿したデータのレコードを構成する各フィールドごとに、そのフィールドに所属するデータの表現形態を示す形態属性と、そのフィールドに所属するデータを用いて発行処理を行う発行処理システムを特定する発行属性と、を設定する入稿データ登録処理と、入稿したデータについて、各フィールドごとに形態属性に適しているか否かを検証する入稿データ検証処理と、入稿したデータについて、各フィールドごとに発行属性に基いて振り分けを行い、個々の発行処理システムに配給するための個別データを生成し、この個別データをネットワークを介して個々の発行処理システムに配給する入稿データ配給処理と、を行う機能をもたせたものである。

【0007】(2) 本発明の第2の態様は、上述の第1の態様をもった装置において、形態属性として、データが文字情報であるのか画像情報であるのかを示す属性を用い、更に、データが文字情報である場合には、1バイト文字であるのか2バイト文字であるのかを示す属性を用いるようにしたものである。

【0008】(3) 本発明の第3の態様は、上述の第1の態様をもった装置において、配給装置本体が行う入稿データ配給処理として、個々の発行処理システムに配給する個別データについての形態属性を示す個別属性を生成し、この個別属性を個別データとともにネットワークを介して個々の発行処理システムに配給する処理を付加したものである。

【0009】

【作 用】本発明に係る配給装置では、複数の発行処理システムに配給するための個人情報データを、データ入稿装置から一括して入稿することができる。しかも、この入稿データは、1個人分の情報を表わすデータを1レコードとし、かつ、1レコードは複数のフィールドから構成されている。ここで、入稿データのレコードを構成する各フィールドについて、それぞれデータの表現形態を示す形態属性が設定されるので、入稿した実データに対しては、各フィールドごとに、この形態属性に適しているか否かの検証を行うことができる。このように、配給装置内において、一括して入稿データの検証を行うことができるので、各発行処理システムごとにあらためて検証を行う必要はなくなる。また、入稿データのレコードを構成する各フィールドごとのデータに対して、それぞれ特定の発行処理システムを示す発行属性が設定されるので、この発行属性に基いて、各データをそれぞれ必

要な発行処理システム宛ての個別データに振り分けることができ、ネットワークを介して、これら個別データを配給することができる。このため、各発行処理システムへの個人情報の配給を効率的に行うことが可能になる。

【0010】

【実施例】以下、本発明を図示する実施例に基いて説明する。図1は本発明の一実施例に係る個人情報配給装置を組み込んだシステム全体を示すブロック図である。ここで、ICカード発行処理システム10、カラー印刷カード発行処理システム20、エンボスカード発行処理システム30、フォームプリント発行処理システム40は、それぞれ所定の媒体に個人情報を記録して個人情報記録媒体を発行する機能をもった独立したシステムであり、個人情報配給装置50は、これら複数の発行処理システムに対して、個人情報を配給する機能をもった本発明に係る装置である。個人情報配給装置50と各発行処理システム10～40とは、ネットワーク100によって相互に接続されている。

【0011】各発行処理システム10～40は、いずれもコンピュータを利用したシステムであり、本体部とディスプレイと発行処理装置とによって構成されている。本体部はパーソナルコンピュータあるいはワークステーションなどのコンピュータ本体によって構成されており、ディスプレイ部は、この本体部の動作に関連した表示を行う機能を有する。また、発行処理装置は、本体部からの指示に基いて、個々の媒体に対して直接的に情報の記録を行う機能を有する。なお、図示されていないが、本体部には、キーボードやマウスなどの入力機器やハードディスク装置などの外部記憶装置などが、必要に応じて接続されている。

【0012】具体的には、ICカード発行処理システム10は、本体部11とディスプレイ部12とICカード用リダライタ装置13とによって構成されており、ICカードを媒体として用い、これに必要な個人情報を記録することにより、このICカードを発行する機能を有する。すなわち、ICカード用リダライタ装置13によって、ICカード内のEEPROMに個人情報が書き込まれる。また、カラー印刷カード発行処理システム20は、本体部21とディスプレイ22とカード用印刷装置23とによって構成されており、カラー印刷カード（本実施例では、合成樹脂製のカードであって、表面に氏名や顔写真などの個人情報がカラー印刷されたカードを、「カラー印刷カード」と呼ぶことにする）を媒体として用い、これに必要な個人情報を印刷することにより、このカラー印刷カードを発行する機能を有する。次に、エンボスカード発行処理システム30は、本体部31とディスプレイ32とエンボス加工装置33とによって構成されており、エンボスカード（本実施例では、合成樹脂製のカードであって、表面に凹凸構造を形成することにより氏名などの個人情報を記録したカードを、

「エンボスカード」と呼ぶことにする)を媒体として用い、これに必要な個人情報を記録することにより、このエンボスカードを発行する機能を有する。更に、フォームプリント発行処理システム40は、本体部41とディスプレイ42とプリンタ43とによって構成されており、本実施例では、台紙(ICカード、カラー印刷カード、エンボスカードなどを封筒に入れて郵送するときに用いる厚紙)に氏名などの個人情報を印刷発行する機能を有する。

【0013】これらの各発行処理システムは、それぞれ別個独立して機能するシステムであり、従来は、それぞれ別個独立に発行処理を実行させていた。しかしながら、同一人に対して、ICカード、カラー印刷カード、エンボスカードなどを同時に発行し、これらを台紙とともに郵送するような場合、各発行処理システムに対して別個に個人情報を入稿し、これを別個に検証し、別個に発行を行う、という処理方法は能率が悪く、作業負担が重いという問題があることは既に述べたとおりである。本発明は、個人情報配給装置50によって一元的に個人情報の入稿処理や検証処理を行い、ネットワーク100を介して、個人情報配給装置50から各発行処理システム10~40に必要な個人情報を配給できるようにし、作業効率を向上させたものである。

【0014】個人情報配給装置50は、配給装置本体部51と、ディスプレイ部52と、指示入力装置53と、データ記憶装置54と、データ入稿装置55と、によって構成されている。配給装置本体部51は、この実施例では、ワークステーション本体から構成されており、ディスプレイ部52はこのワークステーション本体に接続されたディスプレイ装置である。また、指示入力装置53は、このワークステーション本体に対して指示入力を与えるための装置であり、具体的には、マウスやキーボードによって構成されている。データ記憶装置54は、このワークステーション本体に接続されたハードディスク装置などの外部記憶装置であり、外部から入稿された個人情報を記憶しておくために用いられる。また、データ入稿装置55は、個人情報を外部から入稿するための装置であり、この実施例では、磁気テープリーダー55a、フロッピディスクドライブ55b、オンラインインターフェイス55cの3とおりの装置を用意しており、それぞれ磁気テープ、フロッピディスク、オンラインの形態で個人情報を入稿することができる。

【0015】なお、本明細書では、このように外部から与えられる個人情報をこのシステム内にデータとして入力することを、個人情報の原稿を取り込むという意味で、「入稿」と呼ぶことにする。本発明を利用したシステムでは、個人情報はデータ入稿装置55によって一括して入稿され、一元的に検証され、個々の発行処理システム10~40に配給されることになる。したがって、配給装置本体部51の行う基本的な処理は、個人情報を

入稿する登録処理と、これを検証する検証処理と、これを各発行処理システムに配給する配給処理と、の3つの処理ということになる。このような処理は、配給装置本体部51内に用意されたソフトウェアに基いて行われる。以下、具体例に即して、これらの各処理を説明する。

【0016】ここでは、図2(a)に示すようなカラー印刷カード1と、図2(b)に示すようなフォームプリント2と、を発行する業務を行う場合を例にとることとする。この例では、図2(a)に示すカラー印刷カード1は、○×リゾート産業で発行するリゾートクラブの会員証として用いられ、「会員証」なる文字列1aと、8桁の会員番号1bと、会員個人の氏名1cと、会員個人の顔写真1dと、がカラー印刷されている。ここで、文字列1aは各会員証で共通の文字列であるが、会員番号1b、氏名1c、顔写真1dは、それぞれ会員ごとに異なる個人情報である。また、図2(b)に示すフォームプリント2は、この会員証としてのカラー印刷カード1を各会員に郵送するときに利用される台紙である。すなわち、この台紙は、折り目2aに沿って折畳まれて封筒の中に入れられる。このとき、同封されるカラー印刷カード1は、スリット2bによって2隅が固定されることになる(図の一点鎖線は、このときのカード1の位置を示している)。また、この台紙には、「会員証発送します」なる文字列2cと、会員個人の住所2dと、会員個人の氏名2eと、が印刷されている。ここで、文字列2cは各会員ごとに共通の文字列であるが、住所2dおよび氏名2eは、それぞれ会員ごとに異なる個人情報である。

【0017】いま、100名の会員に対して、図2(a)に示すような会員証1と図2(b)に示すような台紙2を発行する場合を考える。この場合、個人情報配給装置50に入稿すべき個人情報は、各会員ごとの会員番号、氏名、住所、顔写真である。このような個人情報を取り扱う場合、通常、1個人分の情報を1レコードとし、1レコードを、会員番号フィールド、氏名フィールド、住所フィールド、顔写真フィールドという4つのフィールドから構成するのが一般的である。そこで、本実施例では、具体的に、図3に示すような形態の個人情報が、外部から入稿データとして与えられた場合を考える。各フィールドは固定長であり、会員番号は数字8文字からなる8バイトの情報、氏名は日本語文字(漢字/カナ/記号などを含め1文字2バイトで表現される文字)10文字からなる20バイトの情報、住所は日本語文字50文字からなる100バイトの情報、顔写真は所定の形式の画像データ(たとえば、ラスターデータ)からなる372バイトの情報、と定められている。結局、1レコードのデータは、合計で500バイトとなり、このようなデータが100レコード分用意され、外部から与えられることになる。

【0018】さて、このような入稿データが外部から与えられたとき、オペレータは個人情報配給装置50を利用して、図4に示すような各処理を実行することになる。まず、ステップS10において、入稿データ登録処理が行われる。この処理は、磁気テープ、フロッピディスク、オンラインなどを介して外部から与えられた入稿データを、データ記憶装置54内に読み込み、後述する属性設定などを行って登録する処理である。続いて、ステップS20において、入稿データ検証処理が行われる。これは、読み込んだ入稿データが正しいものであるか否かを判断する処理である。検証の結果、何ら異常がなければ、ステップS29において、エラー発生なしと判断され、ステップS30における入稿データ配給処理が行われる。上述の実施例の場合、会員証1はカラー印刷カード発行処理システム20によって発行され、台紙2はフォームプリント発行処理システム40によって発行されることになる。そこで、カラー印刷カード発行処理システム20およびフォームプリント発行処理システム40に対して、それぞれ入稿データの必要な部分が、ネットワーク100を介して配給される。なお、ステップS29において、何らかのエラー発生と判断されると、ステップS40においてエラー内容の出力が行われ、このエラー内容を参照しながら、ステップS50で入稿データの訂正が行われる。訂正が完了したら、ステップS10の入稿データ登録処理からの作業が繰り返し実行される。

【0019】続いて、上述の各処理の詳細を、具体例に即して説明しよう。まず、ステップS10の入稿データ登録処理の詳細を、図5の流れ図に基いて説明する。はじめに、ステップS11において処理選択を行う。この実施例では、入稿データ登録処理として、管理ファイル作成(S12)、入稿データの読み込み(S13)、属性ファイル作成(S14)の3つの処理が用意されており、これら3つの処理がすべて完了した場合に、ステップS15を経て、入稿データ登録処理が完了したことになる。ここでは、オペレータが、ステップS12、S13、S14の順に処理選択を行ったものとして以下の説明を続けることにする。

【0020】ステップS12の管理ファイル作成処理は、入稿データの読み込み処理を行う上での準備段階の処理であり、具体的には、図6に示すような管理ファイルを作成する処理である。この管理ファイルの1行目の文字列は、管理ファイルの開始を示すものである。2行目の「id: card01」なる文字列は、これから行う業務のIDコードが「card01」であることを示し、3行目の「hinmei: リゾートクラブ会員証」なる文字列は、これから発行する個人情報記録媒体の品名が「リゾートクラブ会員証」であることを示し、4行目の「user: ○×リゾート産業」なる文字列は、この業務の発注者が「○×リゾート産業」であることを示

す。いわば、この2～4行目の記述は、これから行う業務についての書誌的事項を記述したものである。続く、5行目の「baitai: on line」なる文字列は、入稿データの媒体がオンラインであることを示している。すなわち、図1におけるシステムにおいて、外部からの入稿データは、オンラインを介して与えられることになり、オンラインインターフェイス55cによって読み込まれることになる。「on line」の代わりに「floppy」なる記述にすれば、フロッピディスクドライブ55bによる読み込みを指示することができ、「MT」なる記述にすれば、磁気テープリーダー55aによる読み込みを指示することができる。6行目の「record: 500」なる文字列は、入稿データのレコード長を示す記述であり、1レコードが500バイトであることを示す。7行目の「ANK: EBCDIC」なる文字列は、入稿データ中の1バイト文字(ANK)のコードが「EBCDIC」コードであることを示しており、8行目の「kanji: JIS」なる文字列は、入稿データ中の2バイト文字のコードが「JIS」コードであることを示している。1バイト文字のコードとしては、「EBCDIC」コードの他にも「ASCII」コードなどが一般に利用されており、2バイト文字のコードとしては、「JIS」コードの他にも「IBM」コードや「JEF」コードなどが一般に利用されているが、この7～8行目の記述により、用いる文字コードを特定することができる。なお、最後の9行目の文字列は、管理ファイルの終了を示すものである。

【0021】このような管理ファイルを作成するには、たとえば、必要な文字列を指示入力装置53としてのキーボードから入力してゆけばよい。上述の例の場合、どのような媒体で入稿データを与えてくれるのか、入稿データの1レコード内の各フィールドの構成はどのようなになっているのか、用いる文字コードは何か、といった情報を、発注者である「○×リゾート産業」に問い合わせ、これらの情報をキーボードから入力すれば、図6に示すような管理ファイルが作成できる。

【0022】続いて、オペレータは、ステップS13の入稿データの読み込み処理を選択する。既に、オンラインインターフェイス55cを介して入稿データの読み込みをすることや、1レコードが500バイトの長さをもつことが、管理ファイル内に定義されているので、図3に示すような入稿データ100人分(100レコード分)を、各レコード単位でデータ記憶装置54内に読み込むことは自動的に行われる。

【0023】次に、オペレータは、ステップS14の属性ファイル作成処理を選択する。この処理は、具体的には、図7に示すような属性ファイルを作成する処理である。この属性ファイルは、ヘッダー部Hと、第1フィールド部～第4フィールド部によって構成されている。ヘッダー部Hの1行目の文字列は、ヘッダー部Hの

開始を示すものであり、2行目の文字列は、後続するフィールド部の数が4であることを示すものであり、3行目の文字列は、ヘッダー部Hの終了を示すものである。ここで、第1フィールド部～第4フィールド部は、図3に示す入稿データにおける4つのフィールド（会員番号、氏名、住所、顔写真）の属性を示すためのものである。

【0024】各フィールド部の1行目「.start:body →」なる記述は、各フィールド部の開始を示すものであり、最終行の「.end:body ←」なる記述は、各フィールド部の終了を示すものである。2行目の「label:」に続く文字列は、該当するフィールド名を示しており、3行目の「kind:」に続くコードは、そのフィールドに所属するデータの表現形態を示す形態属性を示している。この実施例では、

kind: 9 1バイト文字、かつ、数字
kind: N 2バイト文字（日本語文字）
kind: B バイナリデータ（画像データ）
という3とおりの形態属性が定義されている。なお、1バイト文字として「EBCDIC」コードを用いるのか、「ASCII」コードを用いるのか、あるいは、2バイト文字として、「JIS」、「IBM」、「JEF」のいずれのコードを用いるのか、といったコードの種類は、上述したように、既に管理ファイルにおいて設定されている。

【0025】各フィールド部の4行目の「start:」に続く数字および5行目の「length」に続く数字は、このフィールドの桁位置を示すものである。すなわち、4行目の「start:」に続く数字は、このフィールドに所属するデータのレコード先頭からの開始桁位置を示しており、5行目の「length:」に続く数字は、そのデータの長さ（バイト）を示している。

【0026】各フィールド部の6行目の「system:」に続く文字列は、このフィールドに所属するデータに対して発行処理を行う発行処理システムを特定する発行属性を示すものである。具体的には、「system:CP-card」なる記述は、このフィールドに所属するデータが「CP-card」なる発行属性を有し、カラー印刷カード発行処理システム20に配給されるべきデータであることを示し、「system:form」なる記述は、このフィールドに所属するデータが「form」なる発行属性を有し、フォームプリント発行処理システム40に配給されるべきデータであることを示している。また、「system:CP-card, form」のように2つの発行属性が記述されている場合は、そのフィールドに所属するデータは、カラー印刷カード発行処理システム20とフォームプリント発行処理システム40との双方に配給されるべきデータで

あることを示している。

【0027】たとえば、図7の属性ファイルにおいて、「id code」なるフィールド名が定義されている第1フィールドは、図3の入稿データにおける会員番号のフィールドに対応するものであり、「kind: 9」なる形態属性と、「system:CP-card」なる発行属性と、が設定されており、フィールドの桁位置としては、「start: 1」、「length: 8」なる数値が設定されている。すなわち、この第1フィールドのデータは、1バイト文字、かつ、数字から構成され、カラー印刷カード発行処理システム20に配給されるべきデータであり、レコードの1バイト目から8バイト分の桁位置に存在するデータである旨が特定されている。同様に、図7の属性ファイルにおいて、「name」なるフィールド名が定義されている第2フィールドは、図3の入稿データにおける氏名のフィールドに対応するものであり、「kind: N」なる形態属性と、「system:CP-card, form」なる発行属性と、が設定されており、フィールドの桁位置としては、「start: 9」、「length: 20」なる数値が設定されている。すなわち、この第2フィールドのデータは、2バイト文字から構成され、カラー印刷カード発行処理システム20とフォームプリント発行処理システム40との双方に配給されるべきデータであり、レコードの9バイト目から20バイト分の桁位置に存在するデータである旨が特定されている。

【0028】このような属性ファイルを作成するには、やはり、必要な文字列を指示入力装置53としてのキーボードから入力してゆけばよい。上述の例の場合、入稿データの各フィールドの構成、および発行する会員証1や台紙2に掲載する内容、などを、発注者である「○×リゾート産業」に問い合わせ、これらの情報をキーボードから入力すれば、図7に示すような属性ファイルが作成できる。

【0029】かくして、図5において、ステップS12の管理ファイル作成処理、ステップS13の入稿データの読み込み処理、ステップS14の属性ファイル作成処理、が終了すると、ステップS15を経て、入稿データ登録処理は完了である。なお、こうして作成された管理ファイルおよび属性ファイルは、データ記憶装置54内に入稿データとともに格納される。

【0030】次に、図4におけるステップS20の処理、すなわち、入稿データ検証処理の手順を、図8の流れ図に基いて説明する。まず、ステップS21において、管理ファイルおよび属性ファイルを読み込む。すなわち、図6および図7に示す管理ファイルおよび属性ファイルが配給装置本体部51内に読み込まれる。そして、ステップS22では、これら各ファイルの内容に基いて、レコード長、コードの種類、各フィールドの桁位置、各フィールドの形態属性、が設定される。上述の例の場

合、図6に示す管理ファイルに基いて、レコード長は500バイト、コードの種類は、1バイト文字については「EBCDIC」コード、2バイト文字については「JIS」コードが設定される。また、図7に示す属性ファイルに基いて、各フィールドの桁位置および形態属性は、

第1フィールド：1～8バイト目	EBCDICコードによる数字
第2フィールド：9～28バイト目	JISコードによる日本語文字
第3フィールド：29～128バイト目	JISコードによる日本語文字
第4フィールド：129バイト目～	バイナリ画像データ

と設定される。

【0031】続く、ステップS23では、入稿データの1レコード分が取り込まれる。すなわち、図3に示す入稿データのうちの第1レコード（田中一郎氏の個人情報）が配給装置本体部51内に取り込まれる。そして、ステップS24で、この1レコード分のデータに対する検証が行われる。この検証は、各フィールドごとに上記形態属性に適しているか否かを調べる処理である。具体的には、まず、第1フィールドに所属する1～8バイト目のデータ（図3の会員番号「37305762」を示すデータ）が、EBCDICコードによる数字として適したデータであるか否かが判断される。EBCDICコードの数字は、16進数で表示した場合、「F0, F1, ..., F9」のいずれかであるから、取り込んだデータが、これ以外のデータであった場合には、何らかの誤りが発生していると判断することができる。同様に、第2フィールドおよび第3フィールドに所属する9～128バイト目のデータ（図3の氏名「田中一郎」および住所「千葉県…」を示すデータ）が、JISコードとして適したデータであるか否かが判断される。JISコードにも、やはり16進数で表示した場合の許容値が決められており、この許容値以外のデータが混入していれば、何らかの誤りが発生していると判断することができる。

【0032】こうして、1レコード分の検証が完了したら、ステップS25で、検証結果が正しいか否かを判断し、何らかの誤りが発生していた場合には、ステップS26でエラー内容を記憶する。このような1レコード分の検証作業を、ステップS27を経て、全レコードについて繰り返し実行すれば、この検証処理は完了である。なお、1レコードについてでも、ステップS26におけるエラー内容の記憶が行われた場合には、図4のステップS29においてエラー発生と判断され、ステップS40においてエラー内容の出力処理が行われる。具体的には、プリンタなどにエラー内容のリストが打ち出される。ステップS50の入稿データの訂正処理は、このよ

うなリストに基いてデータを訂正する処理である。

【0033】最後に、図4におけるステップS30の処理、すなわち、入稿データ配給処理の手順を、図9の流れ図に基いて説明する。まず、ステップS31において、管理ファイルおよび属性ファイルを読み込む。すなわち、図6および図7に示す管理ファイルおよび属性ファイルが配給装置本体部51内に読み込まれる。そして、ステップS32では、これら各ファイルの内容に基いて、レコード長、各フィールドの桁位置、各フィールドの発行属性、が設定される。上述の例の場合、図6に示す管理ファイルに基いて、レコード長は500バイトと設定される。また、図7に示す属性ファイルに基いて、各フィールドの桁位置および発行属性は、

第1フィールド：1～8バイト目	CP-card
第2フィールド：9～28バイト目	CP-card, form
第3フィールド：29～128バイト目	form
第4フィールド：129バイト目～	CP-card

と設定される。

【0034】続く、ステップS33では、入稿データの1レコード分が取り込まれる。すなわち、図3に示す入稿データのうちの第1レコード（田中一郎氏の個人情報）が配給装置本体部51内に取り込まれる。そして、ステップS34で、この1レコード分のデータを振り分けて、各発行処理システム用の個別データのファイルを作成する。図1に示す実施例では、4種類の発行処理システム10～40がネットワーク100に接続されており、このステップS34の工程では、これら4種類の各発行処理システム用の個別データが作成されることになるが、上述の具体例では、この中のカラー印刷カード発行処理システム20を用いて会員証1を発行し、フォームプリント発行処理システム40を用いて台紙2を発行すれば足りるので、カラー印刷カード用個別データと、フォームプリント用個別データと、の2つのファイルが作成されることになる。このような2つのファイルを作成する処理は、発行属性を参照した振り分けにより機械的に行うことができる。すなわち、発行属性が「CP-card」となっているフィールドのデータについては、カラー印刷カード用個別データとして振り分け、発行属性が「form」となっているフィールドのデータについては、フォームプリント用個別データとして振り分け、発行属性が「CP-card, form」となっているフィールドのデータについては、カラー印刷カード用個別データとして振り分けるとともに、フォームプリント用個別データとしても振り分けるようにすればよい。

【0035】こうして、ステップS35を経て、全レコードについて同様の作業を施せば、図3に示す入稿デー

タに基いて、図10に示すようなカラー印刷カード用個別データと、図11に示すようなフォームプリント用個別データと、が作成されることになる。

【0036】次に、ステップS36において、各発行処理システム用の個別属性ファイルが作成される。すなわち、図7に示す属性ファイルは、もとの入稿データについての属性ファイルであり、ステップS34で作成された個別データについては、桁位置などのフィールド構成が変わってしまっているため、この属性ファイルをそのまま利用することはできない。そこで、各個別データに応じた個別属性ファイルを作成するのである。具体的には、図10に示すカラー印刷カード用個別データについては、図12に示すようなカラー印刷カード用個別属性ファイルが作成され、図11に示すフォームプリント用個別データについては、図13に示すようなフォームプリント用個別属性ファイルが作成される。これらの個別属性ファイルは、もとの属性ファイルの中から、個別データに含まれているフィールドについてのものだけを抽出し、かつ、発行属性を省略したものである。具体的には、図12に示すカラー印刷カード用個別属性ファイルでは、会員番号を示す第1フィールド部、氏名を示す第2フィールド、顔写真を示す第4フィールド、だけが含まれており、図13に示すフォームプリント用個別属性ファイルでは、氏名を示す第2フィールドおよび住所を示す第3フィールド、だけが含まれており、しかも、「system:…」なる発行属性は省略されている。

【0037】続いて、ステップS37において、各発行処理システムに、個別データと個別属性ファイルとを転送する処理が行われる。すなわち、一方では、図10に示すカラー印刷カード用個別データと図12に示すカラー印刷カード用個別属性ファイルとが、ネットワーク100を介して、カラー印刷カード発行処理システム20に配給され、図2(a)に示すような会員証の発行処理が行われる。また、他方では、図11に示すフォームプリント用個別データと図13に示すフォームプリント用個別属性ファイルとが、ネットワーク100を介して、フォームプリント発行処理システム40に配給され、図2(b)に示すような台紙の発行処理が行われる。

【0038】以上のような手順によれば、入稿データを個人情報配給装置50において一元的に取り込み、一元的に検証を行い、これを各発行処理システムに配給することができる。また、図4に示す手順において、ステップS10の入稿データ登録処理では、属性の設定などの入力作業を行う必要があるが、ステップS20の検証処理およびステップS30の配給処理は、ステップS10で設定した属性に基いて自動的に行うことができるため、全体的な作業効率は向上することになる。

【0039】最後に、本発明を適用することによって得られる付加的なメリットを述べておく。まず第1のメリ

ットは、外字の取り扱いを一元化できるという点である。氏名や住所などの個人情報の中には、各発行処理システム内に装備されていない外字を必要とするものがあるが、本発明を適用したシステムでは、従来のように、個々の発行処理システム内に別個に外字を用意する必要はなく、個人情報配給装置50内に一元的に外字を用意しておき、この外字を各発行処理システムに配給して利用するようにできる。また、第2のメリットは、個人情報の発行履歴を一元的に管理できるという点である。すなわち、本発明を適用したシステムでは、各個人個人に対して、どの形態のカード(ICカード、カラー印刷カード、エンボスカード)をこれまでに発行したか、という発行履歴を、個人情報配給装置50内に残すことができる。具体的には、個人情報配給装置50からネットワーク100を介してどのようなデータを各発行処理システムに配給したかを記録として残しておけばよい。このように一元管理された発行履歴は、ダイレクトメールを送付するような通信販売事業など、種々の事業を展開する上で貴重な個人情報となる。

【0040】以上、本発明を図示する実施例に基いて説明したが、本発明はこの実施例に限定されるものではなく、この他にも種々の態様で実施可能である。特に、図1に示したシステムのハードウェア構成は、一例として開示したものであり、本発明の主題となる入稿データの登録処理、検証処理、配給処理を行うことができるシステムであれば、どのようなハードウェア構成をとってもかまわない。

【0041】

【発明の効果】以上のとおり本発明に係る個人情報を配給する装置によれば、個人情報を一元的に入稿して検証した後に、各発行処理システムにこれを振り分けることができるため、個人情報記録媒体を発行する複数のシステムに、効率的に個人情報を配給することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係る個人情報配給装置およびこれを適用した発行処理システムの構成を示すブロック図である。

【図2】図1のシステムを用いて発行する会員証および郵送用台紙の一例を示す図である。

【図3】図2に示す会員証および台紙を発行するために用意された入稿データの一例を示す図である。

【図4】図1のシステムにおける個人情報配給装置50の全体的な処理作業を説明する図である。

【図5】図4に示すステップS10の入稿データ登録処理の詳細な作業内容を示す図である。

【図6】図5のステップS12において作成される管理ファイルの一例を示す図である。

【図7】図5のステップS14において作成される属性ファイルの一例を示す図である。

【図8】図4に示すステップS20の入稿データ検証処

理の詳細な作業内容を示す図である。

【図9】図4に示すステップS30の入稿データ配給処理の詳細な作業内容を示す図である。

【図10】図9に示すステップS34において、図3の入稿データに基いて作成されるカラー印刷カード用個別データの一例を示す図である。

【図11】図9に示すステップS34において、図3の入稿データに基いて作成されるフォームプリント用個別データの一例を示す図である。

【図12】図9に示すステップS36において、図7の属性ファイルに基いて作成されるカラー印刷カード用属性ファイルの一例を示す図である。

【図13】図9に示すステップS36において、図7の属性ファイルに基いて作成されるフォームプリント用属性ファイルの一例を示す図である。

【符号の説明】

- 1…カラー印刷カード（会員証）
- 2…フォームプリント（台紙）
- 10…ICカード発行処理システム
- 11…本体部
- 12…ディスプレイ部
- 13…ICカード用リーダライタ装置



【図1】

- 20…カラー印刷カード発行処理システム
- 21…本体部
- 22…ディスプレイ部
- 23…カード用印刷装置
- 30…エンボスカード発行処理システム
- 31…本体部
- 32…ディスプレイ部
- 33…エンボス加工装置
- 40…フォームプリント発行処理システム
- 41…本体部
- 42…ディスプレイ部
- 43…プリンタ
- 50…個人情報配給装置
- 51…配給装置本体部
- 52…ディスプレイ部
- 53…指示入力装置（マウス・キーボード）
- 54…データ記憶装置（ハードディスク）
- 55…データ入稿装置
- 55a…磁気テープリーダ
- 55b…フロッピディスクドライブ
- 55c…オンラインインターフェイス
- 100…ネットワーク

【図2】

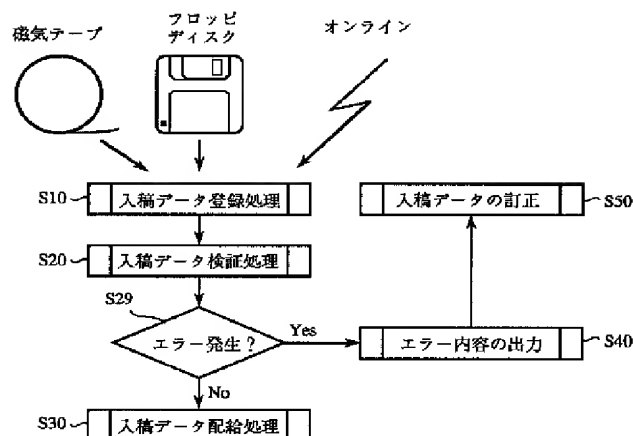
【図3】

入稿データ

会員番号	氏名	住 所	顔写真
3730 5762	田中一郎	千葉県松戸市 〇〇町1-2-3	(画像データX) 
8823 9147	山田花子	埼玉県大宮市 ××町4-5-6	(画像データY) 

数字8文字 (8バイト) 日本語10文字 (20バイト) 日本語50文字 (100バイト) バイナリ (372バイト)

【図4】



【図6】

管理ファイル

```

.start : header -->
id : card01
hinmei : リゾートクラブ会員証
user : ○×リゾート産業
baitai : on line
record : 500
ANK : EBCDIC
kanji : JIS
.end : header <--
  
```

【図11】

フォームプリント用個別データ

氏名	住 所
田中一郎	千葉県松戸市 〇〇町1-2-3
山田花子	埼玉県大宮市 ××町4-5-6

【図7】

属性ファイル

```

H {
.start : header -->
number : 4
.end : header <--
.start : body -->
label : id code
kind : 9
① start : 1
length : 8
system : CP-card
.end : body <--
.start : body -->
label : name
kind : N
② start : 9
length : 20
system : CP-card,form
.end : body <--
}
  
```

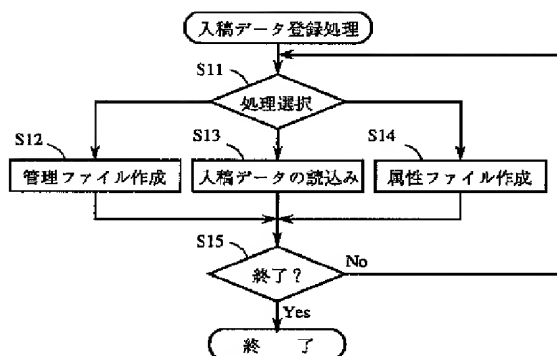
【図12】

カラー印刷カード用個別属性ファイル

```



H {
.start : header -->
number : 3
.end : header <--
.start : body -->
label : id code
kind : 9
① start : 1
length : 8
.end : body <--
.start : body -->
label : name
kind : N
② start : 9
length : 20
.end : body <--
}
  
```

【図5】

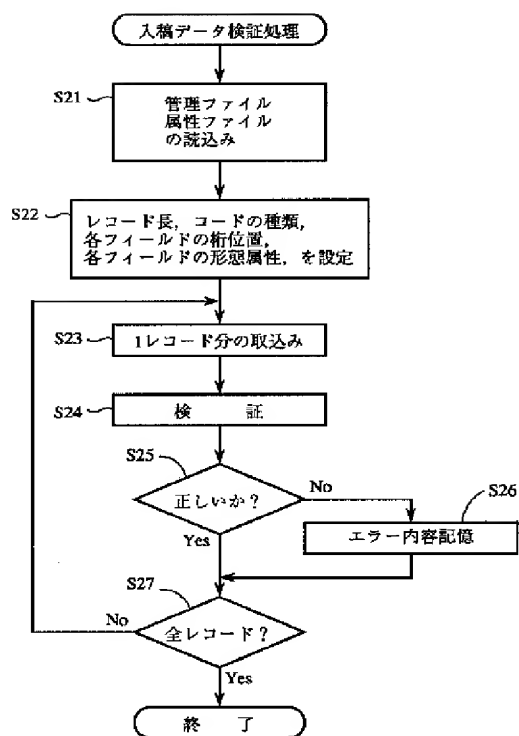


【図10】

カラー印刷カード用個別データ

会員番号	氏名	顔写真
3730 5762	田中一郎	(画像データX) 
8823 9147	山田花子	(画像データY) 

【図8】



【図13】

フォームプリント用個別属性ファイル

H { .start. : header -->
 number : 2
 .end. : header <--
 ② { .start. : body -->
 label : name
 kind : N
 start : 1
 length : 20
 .end. : body <--

③ { .start. : body -->
 label : address
 kind : N
 start : 21
 length : 100
 .end. : body <--

【図9】

